



Aline Pandolfo Mello

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA
INTENSIVA - UTI**

**Porto Velho – RO
2021**

Aline Pandolfo Mello

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira

**ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA -
UTI**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, como requisito de aprovação para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Me. João Bosco Formiga Relvas

**Porto Velho – RO
2021**

ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA-UTI¹

Aline Pandolfo Mello²

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira³

RESUMO: O cirurgião-dentista (CD) mediante a unidade de terapia intensiva (UTI) tem demonstrado seu desempenho e sua eficiência no tratamento e nas prevenções de doenças bucais. A microbiota desse paciente pode apresentar resistência devido à falta de higienização, e a alta colonização pode provocar patologias do trato respiratório como PAV (pneumonia associada com ventilação mecânica), xerostomia e outras patologias como doenças periodontais, cárie e trauma ocorrido pela intubação traqueal. O cirurgião-dentista é de extrema importância para o diagnóstico dessas manifestações bucais, onde estará realizando um bom planejamento e protocolos específicos para cada paciente. O estudo teve como objetivo demonstrar a importância da atuação do cirurgião-dentista na composição da equipe multidisciplinar da unidade de terapia intensiva - UTI. Através de metodologia, uma pesquisa bibliográfica explicativa no âmbito da saúde, que teve base em artigos de plataformas digitais Google acadêmico, Medline, PubMed, nos idiomas inglês e português entre o período de 2012 a 2021. Foi possível notar que o cirurgião-dentista deve utilizar seu conhecimento e habilidade para realizar tratamentos odontológico em paciente internados nas UTIs, protocolos para realizar o manejo em pacientes em ventilação mecânica invasiva (VMI) proporcionando tratamentos preventivos, prognóstico e tratamentos se preciso como também realização de manobras de higiene bucal com o uso de clorexidina 0,12% para higienização, escovação convencional, onde a mesma é considerada mais eficaz para eliminação de biofilmes bucais.

Palavras-chave: Odontólogo. Unidade de terapia intensiva. Higiene bucal.

PERFORMANCE OF THE DENTAL SURGEON IN THE INTENSIVE CARE UNIT – ICU

ABSTRACT: Dental surgeons (CD) through the intensive care unit (ICU) have demonstrated their performance and efficiency in the treatment and prevention of oral diseases. The microbiota of this patient can be resistant due to lack of hygiene, and high colonization can cause respiratory tract pathologies such as VAP (pneumonia associated with mechanical ventilation), xerostomia and other pathologies such as periodontal diseases, caries and trauma caused by tracheal intubation. The dentist is extremely important for the diagnosis of these oral manifestations, where he will be carrying out a good planning and specific protocols for each patient. The study aimed to demonstrate the importance of the role of the dentist in the composition of the multidisciplinary team of the intensive care unit - ICU. Through methodology, an explanatory bibliographic research in the health field, which was based on articles from digital platforms Google Academic, Medline, PubMed, in English and Portuguese between the period 2012 to 2021. It was possible to note that the dentist should use their knowledge and ability to perform dental treatments in patients hospitalized in the ICUs, protocols to perform the management of patients on mechanical ventilation (IMV) providing preventive treatments, prognoses and treatments if necessary, as well as performing oral hygiene maneuvers with the use of chlorhexidine 0.12% for cleaning, conventional brushing, where it is considered more effective for eliminating oral biofilms.

Keywords: Dentist. Intensive care unit. Oral hygiene.

¹Artigo apresentado no Curso de Odontologia, como Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário São Lucas 2021, como pré-requisito para conclusão do curso, sob orientação do Professor Esp. Me João Bosco Formiga Relvas. E-mail: Joao.relvas@saolucas.edu.br

²Aline Pandolfo Mello, graduanda em Odontologia, pelo Centro Universitário São Lucas, 2021. E-mail: AlinePandolfomello@hotmail.com

³Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira, graduanda em Odontologia, pelo Centro Universitário São Lucas, 2021. E-mail: Amanda.gabriela@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

No século XVIII não existia um especialista do qual tinha conhecimentos específicos para cuidar e tratar as patologias dentárias no Brasil. As pessoas procuravam benzedadeiras, mandingueiros, rezas e especiarias como óleo de cravo, teia de aranha, canforeiro entre outras coisas para tratar dor de dente. Após, surgiu a figura de Tiradentes, famoso por extrair dentes com facas, alicates e outras ferramentas, procurado em último caso. Uma data memorável para a odontologia, é o dia 25 de outubro de 1884. É um marco, pois foi criado um anexo no curso de medicina sendo a odontologia, e a partir daí a profissão de cirurgião-dentista só vem evoluindo (PEREIRA *et al.* 2012).

A entidade governamental tem o posicionamento que é relevante e necessário a presença do cirurgião-dentista nas unidades de terapia intensiva (UTI) como também no sistema único de saúde (SUS). No ano de 2016, o CFO (conselho federal de odontologia) acarretou o papel da Comissão Parlamentar da entidade na aprovação, coma Comissão de Assuntos Sociais do Senado, do Projeto de Lei nº 34/2013, que regulamenta a presença do CD (cirurgião-dentista) nas UTIs (unidade de terapia intensiva) e inclui a assistência odontológica no atendimento e na internação domiciliare do SUS (sistema único de saúde) (ALMEIDA *et al.* 2018).

Conforme o Código de Ética Odontológico no capítulo IX, acerca da odontologia hospitalar, que compete ao cirurgião-dentista inserir e observar pacientes em hospitais, seja na rede pública ou privada, sempre respeitando os regimentos internos das instituições hospitalares. O artigo 19 instrui que as ações odontológicas exercidas em rede hospitalar honrarão às normas do Conselho Federal, já no artigo 20, prevê que é violação ética, mesmo em ambiente hospitalar, realizar procedimentos cirúrgicos fora do âmbito da Odontologia (GOMES *et al.* 2012).

A lei nº 4.082 de 19 de junho de 2017 do Estado de Rondônia, prevê que torna obrigatória a presença do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional hospitalar nas UTIs de todos os hospitais particulares do estado de Rondônia, e o descumprimento da Lei implicara em penalidades legais aplicadas pelos órgãos e entidades responsáveis por essas atividades (RONDÔNIA, 2017).

No entanto as equipes multidisciplinares de UTI são formadas por: médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos de enfermagem. Visando que essas quatro categorias de profissionais deveram realizar todos os cuidados necessários a um

paciente de UTI, de formar humanizada, com empatia e com conhecimento (SILVA PINTO *et al.* 2021).

Na grande maioria dos hospitais brasileiros, os procedimentos de higiene bucal e cuidados com a cavidade bucal, são realizados por um enfermeiro ou técnico em enfermagem que por sua vez não tem habilidades especializadas para este manejo, o que requer conhecimentos específicos para realizar essa demanda de atividade complexa, que dever ser exercida e realizada pelo cirurgião-dentista, que tem total habilidade e conhecimento sobre essa área (AMADO *et al.* 2020).

O profissional da odontologia diante das unidades de terapia intensiva deverá realizar prevenção para não acarretar outros problemas de saúde, tais como: disseminação local, infecções do trato respiratório, infecções oportunista e até resistência bacteriana. O cirurgião-dentista otimiza a adesão dos protocolos em saúde bucal e pode ajudar em possíveis dificuldades durante os cuidados ao paciente. De acordo com o estudo, a presença do dentista na Unidade de terapia intensiva pode influenciar positivamente na prática aos cuidados bucais (BLUM *et al.* 2017).

Esse trabalho teve objetivo de demonstrar, através de uma revisão de literatura, a importância da atuação do cirurgião-dentista na composição da equipe multidisciplinar da unidade de terapia intensiva – UTI.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Alterações bucais em pacientes de UTI (Unidade de Terapia Intensiva)

No decorrer da estadia na UTI, é habitual ocorrer alterações bucais correlacionadas a doenças sistêmicas ou em resultados ao uso de medicamentos e respiradores artificiais. Nesse paciente, também é comum encontrar doenças orais pré-existentes como lesões de carie, ausência de elementos dentários como também doenças periodontais (BATISTA *et al.* 2014).

No contexto geral, pacientes de UTI podem mostrar um quadro de xerostomia (boca seca/ pouca salivação), ressecamento do lábio, halitose, candidíase, saburra língua entre outras patologias e, em decorrência a medicamentos e tratamentos podem obter a hipossalivação (diminuição do fluxo salivar) e contribuindo para descompensação da microbiota oral (BATISTA *et al.* 2014).

Pacientes intubados, consistem em ficar com a boca aberta, portanto, pode ocasionar a desidratação da mucosa bucal, o que provoca a diminuição da cobertura salivar nos tecidos moles. O tubo empregado neste artifício, com o ingresso administrado nas vias respiratórias inferiores, possibilita a abertura de bactérias da cavidade bucal para os pulmões, que pode beneficiar o quadro de infecção pulmonar (SANTI *et al.* 2016).

A ausência da higiene bucal é um fator favorável para crescimento bacteriano, quanto maior abundância e diferenciação do biofilme dental podem gerar entre bactérias nativas e patógenos respiratórios, colaborando para o crescimento de doenças respiratórias como pneumonia associada a ventilação mecânica (PAV). Na figura 1 podemos notar a presença de necrose gengival, ocasionada por bactérias oportunistas, devido a falta de higienização bucal (PINHEIRO *et al.* 2014).

Figura 1: necrose de gengivas marginal e inserida, causada por bactérias (patologia oportunista).



Fonte: Imagem de Souza (2018).

Nos pacientes de UTI é encontrado na língua uma grande camada de biofilme que contém bactérias como *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* e outras. A língua saburrosa é nada mais do que uma camada de biofilme sobre a língua, que se forma através de restos alimentares, fungos, bactérias e restos celulares, para a remoção é importante realizar a limpeza da lingual (SANTOS *et al.* 2013).

Está claro a relevância do Cirurgião-dentista em esfera hospitalar, tanto no tratamento de decorrências bucais ou na prevenção em razão das complicações pertinentes a cavidade bucal no período de internação hospitalar (MACEDO *et al.*

2020).

2.2 Pneumonia associada a ventilação (PAV)

A pneumonia associada a ventilação (PAV), nasocomial ou hospitalar normalmente pode causar morbidade e mortalidade. Podendo estar associada a aspiração ou disseminação de bactérias pela orofaringe, através de bronco aspirada para os pulmões e levando ao agravamento do quadro do paciente conduzindo ao óbito ou deixando sequelas. Pois a cavidade bucal é uma abertura para bactérias patogênicas e, a relação do biofilme dental tem sido associada na patogênese das infecções respiratórias contraídas em hospital (BATISTA *et al.* 2014).

Pacientes intubados, podem desenvolver alguns agravamentos, devido a utilização de tubo no procedimento, que gera um acesso direto às vias aéreas inferiores, possibilitando a entrada de bactérias da cavidade oral para os pulmões, proporcionando o desenvolvimento de uma infecção pulmonar. A cavidade oral dos pacientes na unidade de terapia intensiva (UTI), poder levar a um possível reservatório de patógenos respiratórios por bacilos Gram-negativos na orofaríngeo (MACEDO *et al.* 2020).

Os elementos dentais e gengivais são reservatórios para os patógenos. No decorrer da internação na UTI, a microbiota normal da orofaringe poderá ser trocada por bactérias patogênicas, sendo assim, poderá propagar-se no trato respiratório. Com isso, pacientes de UTI tem maior chance de desenvolver PAV. Portanto a presença do cirurgião-dentista (CD) é importante, uma vez que é o profissional capacitado para realizar prevenção, diagnóstico e/ou tratamento das doenças da cavidade oral (BATISTA *et al.* 2014).

O PAV, vem se tornando uma patologia muito abrangente e elevando os custos para as redes públicas de saúde, prolongando o tempo de internações em UTI, deste modo, foi criado pelo Institute for Health Care Improvement (IHI) o bundle é o agrupamento de cuidados com uso de ventilação ou pacotes de cuidados, com o intuito de prevenir a PVA em unidades de terapias intensivas, o bundle tem como objetivo realizar monitorização cotidiana da sedação e redução sempre que possível, aspiração da secreção acima do balonete (subglótica), preservação da cabeceira elevada entre 30° e 45° e a higiene oral com antissépticos (clorexidina) se possível três vezes ao dia ou seja o bundle é um protocolo usado para evita PAV (SILVA *et al.*

2016).

Métodos farmacológicas e não farmacológicas são recomendados para prevenir a PAV, entretanto, o método da escovação pode levar algumas complicações pela forma da técnica de escovação, podendo levar ao surgimento de sangramento na cavidade oral dos pacientes coagulopatia ocasionado pela força aplicada no ato da escovação, e também facilitando o deslocamento ou retirada acidental do tubo endotraqueal, tendo a necessidade novamente de reintubação do paciente. Segundo o estudo o uso de escovade dentes mais digluconato de clorexidina 0,12% não mostrou diferenças significativas à incidência de PAV(LORENTE *et al.* 2012).

Durante a fase de acompanhamento, pacientes demonstraram menor incidência de PAV utilizando o método de escovação e uso de gel clorexidina 0,12%, sendo assim, o grupo de pacientes que realizaram este método de higienização teve menor tempo de ventilação mecânica. A realização de higienização oral com escovação manual e escova convencional, sendo aplicados movimentos suaves com movimentos circulares e vai e vem.A higienização é fundamental em paciente de UTI (VIDAL *et al.* 2017).

O estudo avaliou as alterações microbianas que ocorreram nas placas dentárias e nas vias aéreas inferiores de pacientes em estado crítico sob ventilação mecânica. Demonstrando que os pós-extubação revelaram torno de 70% e 55% dos pacientes com placa dentária incorporava *S aureus* e *P aeruginosa*, relativamente, retornaram a ter uma microbiota oral prevalentemente normal. Durante a ventilação mecânica, a placa dentária representa uma fonte de patógenos potenciais de PAV (SANDS *et al.* 2017).

Entretanto a higienização tem sido essencial na prevenção de PAV e com aplicação padronizada, podendo reduzir a taxa de infecções do trato respiratório devido à colonização microbiana. O uso da escovação dentária ainda é considerado padrão ouro para eliminação de biofilmes bucais. O estudo mostrou que com a escovação dental junto com aplicação de clorexidina foi mais eficaz na prevenção da PVA do que outros meio de higiene (SILVA PINTO *et al.* 2021).

2.3 Higiene bucal e sua importância em pacientes de UTI.

A higienização oral em âmbito hospitalar tem grande relevância no zelo dos pacientes que se encontram na UTI, pois a higienização efetuada de maneira certa,

principalmente nas primeiras 48 a 72 horas, contribui de forma direta no domínio da colonização de micro-organismos gram negativos, sobretudo nos paciente intubados, que se utiliza de ventilação mecânica, devendo ter um cuidado ainda mais específico, para diminuir o risco de propagação de micro-organismos pertinentes à pneumonia, recomendando a atuação do cirurgião-dentista na UTI para cuidar, prevenir e contribuir com a saúde geral do paciente (COL *et al.* 2020).

É de extrema importância os cuidados com a cavidade bucal e suas mucosas, evitando a propagação de micro-organismos e prevenindo infecções. É ideal manter as mucosas úmidas, para proporcionar o bem-estar do paciente, evitando ressecamento dos lábios e mucosas. Importante que os pacientes recebam tratamentos odontológicos de 4 a 5 dias por semana, tendo escovação dentária, raspagem da língua, remoção de cálculo, raspagem e alisamento radicular, restauração de cárie e extração dentária (se houver necessidade). O tratamento odontológico durante a internação ajuda na profilaxia de futuras complicações bucais e prevenção de infecções do trato respiratório (RODRIGUES *et al.* 2018).

Para a remoção de biofilme é importante realizar a limpeza da língua, sendo utilizado alguns métodos de limpeza, como escova de dente convencional ou elétrica, limpador de língua e um terceiro método é usar gazes. Os usos destes métodos são de extrema relevância, uma vez que podem ajudar a prevenir algumas patologias como a língua saburrosa ou saburra lingual e colonização de bactéria. A escovação da língua como demonstra na figura 2, tem total significância pois pode prevenir patologias, e poderá proporcionar bem-estar ao paciente e consequentemente diminuindo o tempo de internação (SANTOS *et al.* 2013).

Figura 2: Higienização da língua, prevenindo patologia e trazendo bem-estar.



Fonte: Imagem de Jardim (2015).

O cirurgião-dentista na UTI tem capacidade para atuar trazendo melhorias e atenção à cavidade bucal dos pacientes que estão submetidos à ventilação mecânica, realizando os seguintes cuidados: prática de escovação dentária e da língua, utilização de digluconato de clorexidina a 0,12% na mucosa bucal, dentes, língua, gengivas e palato (VIDAL *et al.* 2017).

Pacientes com infecções de origem nosocomial, estão entre as principais causas de mortalidade de pacientes graves internados em UTI, portanto patógenos respiratórios associados à pneumonia nosocomia tem relação muito importante com a cavidade oral. E como forma preventiva, foram usados dois métodos de prevenção sendo mecânica (escovação dentária) e farmacológica (digluconato de clorexidina 0,12%), (VILELA *et al.* 2015).

A utilização de antisséptico ou clorexidina na higiene bucal de pacientes na UTI, demonstram bons resultados, pois diminuíram o desenvolvimento de pneumonia associada à ventilação, mostrando que o uso de antissépticos é uma ferramenta importante para pacientes em UTI, reduzindo os índices de surgimentos de outras patologias, como doenças periodontais, lesões de cárie e outras (COLLINA *et al.* 2017).

De acordo com o autor e seus colaboradores, examinaram os efeitos de vários métodos de higiene bucal na redução de bactérias orais durante a intubação. Constatou que a irrigação da cavidade oral e orofaringe seguida pela administração de antibióticos tópicos se mostrou eficiente na redução de bactérias orais em pacientes sob ventilação mecânica (Hayashida *et al.* 2016).

Figura 3: Raspagem de Língua saburrosa em paciente intubado.



Fonte: Imagem Martins (2016).

2.4 Importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de UTI.

A presença do cirurgião-dentista nas unidades de terapia intensiva (UTI) como também no sistema único de saúde (SUS), é de suma relevância, ajudando na prevenção e tratamento de futuras complicações bucais (ALMEIDA *et al.* 2018). O cirurgião-dentista é importante na equipe hospitalar intensiva, onde estará realizando um correto diagnóstico bucal, prevenção, prognóstico e ajudando na melhora e bem-estar desses pacientes (SILVEIRA *et al.* 2020).

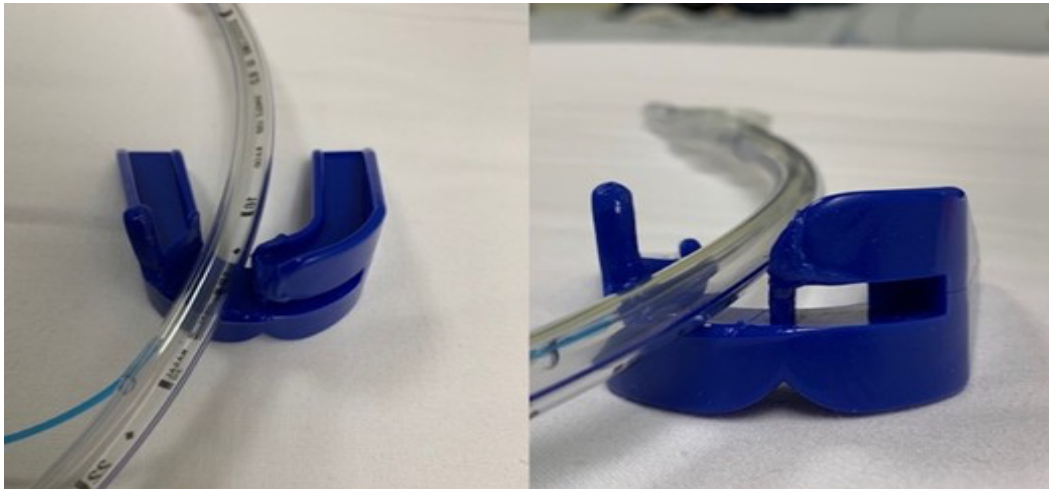
O odontólogo tem atuado no cuidado paliativo para extinguir processos inflamatórios, infecciosos e dores proveniente das questões bucais, com idealizações éticas, humanos e interdisciplinares. Analisando as ocorrências frequentes de biofilme, doença periodontal (gengivite e periodontite), doenças oportunistas (candidíase), lesões de cárie, mucosite, xerostomia entre outras alterações (LIMA *et al.* 2021).

A presença do cirurgião-dentista no âmbito hospitalar é importante seja em procedimentos de emergência com abscessos ou traumas, seja em procedimentos que previnam a gravidade de doença sistêmica ou processo de infecção hospitalar e procedimentos curativos, como a adequação do meio bucal do paciente (COL *et al.* 2020). O tratamento odontológico dentro de UTIs pode aumentar a antisepsia oral de pacientes com infecções do trato respiratório, os tratamentos odontológicos são seguros e eficazes na prevenção dessas patologias. O cirurgião-dentista poderá promover esses atendimentos e prevenir danos aos pacientes (RODRIGUES *et al.* 2018).

A equipe odontológica é essencial para o manejo dos pacientes que apresentam complicações associadas pela VMI (Ventilação Mecânica Invasiva) em UTIs, para realizar o acolhimento e aconselhar a equipe intensiva. O cirurgião-dentista é de grande relevância na reabilitação, estabelecendo um correto protocolo como posicionamento da língua usando dispositivo intrabucais que vão evitar traumas respiratórios, edema lingual e de mucosa de boca (HUMERES-SIGALA *et al.* 2020).

Pacientes de UTIs podem demonstrar lesões na mucosa da boca, de acordo com essas lesões, podem ser indicados a instalação de protetores bucais de E.V.A pois demonstraram que são de extrema relevância na diminuição de traumas ocasionado pelo ato de mordedura ao tubo (FRANCO *et al.* 2021).

Figura 4: Protetor bucal de E.V.A posicionado o tubo da intubação oro traqueal (IOT).



Fonte: https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2021/03/94_97_rev_apcd.pdf

De acordo com a suspensão da sedação e devido a agitação do paciente, poderá estar proporcionado uma boa manutenção da saturação de oxigênio, equilibrando o afastamento dos tecidos moles das linhas dentarias e irá reabsorver a força gerada pela mastigação, encaminhando para diminuição significativa na ocorrência de traumas dentários, se mostrado fundamental para o decrescimento de possíveis agravos decorrentes da intubação (FRANCO *et al.* 2021).

Figura 5: Adaptação do protetor bucal de E.V.A em cavidade oral e no tubo orotraqueal.



Fonte: https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2021/03/94_97_rev_apcd.pdf

O cirurgião-dentista no âmbito hospitalar vem melhorando a qualidade dos procedimentos de reabilitação de pacientes que se encontram na unidade de terapia

intensiva, intervindo nos focos infecciosos na cavidade oral, pois pacientes que apresentam uma higienização não adequada, normalmente, têm um prognóstico ruim na evolução do quadro clínico. O dentista vai prevenir focos de microrganismo que poderão ser prejudiciais para a saúde dos pacientes e realizando acompanhamento através de exames e condutas para restabelecer a integridade dentária periodontais, no pH do meio bucal com intuito de diminuir o tempo de internação de cada paciente. A presença do cirurgião-dentista na UTI é necessário para trazer bem-estar ao paciente, otimizando o tempo de internação e trazendo saúde bucal (SILVA NETO *et al.* 2021).

Com a atuação do cirurgião-dentista na UTI, acarreta uma otimização e adesão dos protocolos em saúde bucal e pode ajudar em possíveis dificuldades durante os cuidados ao paciente. De acordo com o estudo, a presença do dentista na Unidade de terapia intensiva pode influenciar positivamente na prática mais eficaz aos cuidados bucais, dando mais conforto e até otimizando o tempo dos pacientes (BLUM *et al.* 2018).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado levantamento bibliográfico dos últimos 10 anos nos sites de buscas científicos a seguir descritos: PubMed (um serviço da National Library of Medicine, Estados Unidos da América) e SciELO, utilizando como descritores em português: tratamento odontológico; UTI; Ventilação mecânica; Higiene bucal; como as principais fontes de pesquisa. E descritores em inglês: dental treatment; ICU; Mechanical ventilation; Oral hygiene. Para esta revisão da literatura foram adotados os alguns critérios de inclusão, sendo eles: 1) ter sido publicado no período de 2012 a 2021; 2) o assunto descrito ser pertinente ao objeto do estudo; 3) objetivo claro e ser fiel ao estudo realizado. Os trabalhos foram selecionados de acordo com sua compatibilidade no que se refere ao Tratamento odontológico na UTI. Foram recuperadas informações apresentadas em trabalhos anteriores, considerando a produção registrada nas bases de dados acima citadas.

Nas bases consultadas, foram encontrados um total de 41 artigos. Os artigos incluídos nesta revisão de literatura foram selecionados após a adoção dos critérios de inclusão citados, sendo que após a análise metodológica, foram utilizados 30 trabalhos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com alguns autores, as alterações bucais nos pacientes de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) podem ocorrer por falta da higiene bucal e, conseqüentemente, surgir novas patologias, sendo assim, é possível observar que os autores a seguir concordam com essa metodologia. Segundo Pinheiro *et al.* (2014) e Batista *et al.* (2014): o paciente internado na UTI tem maior chance de desenvolver mucosites oral, candidíase, xerostomia e biofilme bacteriano, decorrente dos efeitos colaterais do tratamento. A pesquisa mostrou ainda que paciente de UTI, apresentaram patologias como xerostomia, ressecamento do lábio, halitose, candidíase, saburra lingual entre outras patologias e, em decorrência da medicação podem obter a hipossalivacao (diminuição do fluxo salivar) e contribuindo para descompensação da microbiota oral.

De acordo com Santos *et al.* (2013) e Humeres-Sigala *et al.* (2020), dissertaram que paciente em ventilação mecânica invasiva (VMI), precisa ser submetido ao procedimento pronar para induzir o aumento da perfusão dos pulmonares, onde a língua do paciente é deslocada em posição anterior, normalmente com pressão do tubo, podendo ocorrer edema na língua, descamação mucosa, surgimento de úlceras por pressão do tubo e de traumas e mucosa secas. Concordando que esse paciente tem maior chance de desenvolver complicações bucal, proporcionado pelo biofilme (restos de alimentos) produzindo fungos e bactérias e conseqüentemente patologias oportunistas como saburra lingual, cárie e patologias gengivais.

Já em relação a Pneumonia associada a ventilação (PAV), foi possível verificar nos estudos de Vidal *et al.* (2017) concorda que é necessário o uso de higienização bucal para prevenção da PAV, ele afirma que pacientes que realizaram uso de escovação e gel clorexidina 0,12%, mostraram menor incidência de PAV durante o período de acompanhamento. Collina *et al.* (2017) demonstrou em seu estudo que o uso de clorexidina é o tratamento mais utilizado nas UTI, se tornando padrão ouro. Colaborando com o estudo de Silva Pinto *et al.* (2021) que constatou que o uso de clorexidina e escovação dentária em pacientes PVA, teve uma diminuição no tempo de ventilação mecânica.

Silva Pinto *et al.* (2021) mostrou que o uso da escovação dentária é eficaz para remover biofilme, e utilizando a remoção mecânica associada com clorexidina, normalmente, tem redução na incidência do paciente desenvolver a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). Santi *et al.* (2016), também demonstrou em seu estudo que o padrão mais eficaz foi os cuidados com a rotina de higiene bucal e uso de clorexidina a 0,12%.

Para Santi *et al.* (2016), a pneumonia nosocomial (PNC), pode estar associada com acúmulo do biofilme e a doença periodontal, onde serve como reservatório a determinados microrganismos que ajudam a desenvolver futuras infecções, demonstrou, também, que o melhor padrão mais são os cuidados de acordo com o protocolo das unidades de terapia intensiva, com a rotina de higiene bucal e o uso de clorexidina a 0,12%. Já em contrapartida, Lorente *et al.* (2012), relata que o uso de digluconato de clorexidina 0,12% mais a realização da escovação dentária em pacientes intensivos, não mostrou redução na incidência de VAP.

No que diz respeito a higiene bucal e sua importância em pacientes de UTI, Santos *et al.* (2013) ressalta que os cuidados odontológicos são importantes para pacientes em unidade de terapia intensiva (UTI), onde vai estar ajudando na prevenção e intervenção de manifestações bucais que podem surgir ao decorrer do seu tratamento, como a língua saburrosa que é uma camada de biofilme sobre a língua, fungos, bactérias e restos celulares.

Rodrigues *et al.* (2018) e Vidal *et al.* (2017) também são a favor do tratamento com escovação dentária, raspagem da língua, remoção de cálculo, raspagem e alisamento radicular, restauração de cárie e extração dentária, e observaram uma melhoria na internação UTI, mostrando se eficaz. Também afirmam que o grupo de pacientes que fizeram higienização com escovação obteve menor tempo de ventilação mecânica.

Vilela *et al.* (2015) concorda que é eficaz a higienização bucal associada ao uso da clorexidina 0,12%, porém, ressalta que a clorexidina 0,12% tem ação antisséptico catiónico e antimicrobiana, podendo ter uma duração de até 6 horas nos tecidos bucal, lembrando um fator muito relevante, que essa higienização devera ocorrer mais de 1 (uma) vez por dia.

Em relação a importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de UTI, foi possível observar que ambos autores demonstraram concordarem com importância do profissional odontológico. Almeida *et al.* (2018), diz que, o cirurgião-

dentista nas unidades de terapia intensiva (UTI) e no sistema único de saúde (SUS) é de suma relevância, ajudando na prevenção e tratamento de futuras complicações bucais.

Similarmente, Silveira *et al* (2020) mostrou em seu estudo que o profissional da odontologia tem total importância aos pacientes de UTI, podendo avaliar o paciente e realizar condutas preventivas e curativas. Humeres-Sigala, *et al* (2020), dissertaram em sua pesquisa, que pacientes em ventilação mecânica invasiva precisam de um cuidado maior pela equipe odontológica, onde vai estar instruindo uma equipe com protocolos de higienização bucal para esses pacientes.

Rodrigues *et al* (2018) relataram que pacientes com infecções do trato respiratório inferior (LRTIs), podem ter uma melhoria no tratamento odontológico, mostrando eficaz o tratamento. Indicou que o tratamento com higiene bucal realizada pelo cirurgião-dentista durante 4 a 5 vezes por semana, juntamente com a equipe de enfermagem, mostrou uma evolução nos escores de pacientes em tratamento.

De acordo com Blum *et al* (2017) é relevante a presença da equipe odontológica nas UTI, ajudando nas prevenções de futuras complicações bucais e estabelecendo protocolos de higienização bucal para os mesmos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível constatar que a presença do cirurgião-dentista nas unidades de terapia intensivas é de grande importância, pois é o profissional mais qualificado e indicado para os cuidados bucais, considerando suas habilidades e conhecimento. Os pacientes internados na UTI precisam de cuidados redobrados devido as infecções orais e sistêmica que poderão desenvolver durante sua internação. Na revisão de literatura, foi abordada a importância do cirurgião-dentista no desenvolvimento de protocolos de higienização bucal, evitando assim, futuras complicações na internação, auxiliando no tratamento e proporcionando bem-estar no decorrer do procedimento. De acordo com o que foi constatado nesse estudo, pacientes acompanhados dos serviços do cirurgião-dentista demonstram significativas melhoras e redução no tempo de internação de UTI.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A . M. et al. Posicionamento das entidades odontológicas sobre a Política Nacional de Saúde Bucal, no período de 2015-2017. **Saúde debate**.p.19, 2018.

AMADO, B. P. et al. Importância da presença do cirurgião dentista nas unidades de terapia intensiva (uti). **Revista Interciência – IMES Catanduva**. v1, n 4, julho 2020.

BATISTA, S. A. *et al.* Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. **Bras. Odontol.** v.71, p .0.4, 2014.

BLUM, D. F.C *et al.*Influência da presença de profissionais em odontologia e protocolos para assistência à saúde bucal na equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva: Estudo de levantamento. **Bras. Ter. Intensiva**. v.29, n.3, 2017.

BLUM, D. F.C.*et al.* The role of dentistry in intensive care units in brazil. **Bras. Ter. Intensive**. v.30, n.3 p.6, 2018.

COLLINA G. A. *et al.* Oral hygiene in intensive care unit patients with photodynamic therapy: study protocol for randomised controlled trial. **BMC Part of Springer Nature**,v.22, p.19, 2017.

COL, P. *et al.* A importância da higiene bucal em pacientes que estão internados na unidade de terapia intensiva (uti). Trabalho de conclusão de curso. **CENTRO UNIVERSITARIO UNI GUAIRACÁ** p. 20, 2020.

FRANCO, J. B .*et al.* Protetores bucais para pacientes com Covid-19 em Unidade de Terapia Intensiva: recomendações de especialistas. **REV ASSOC PAUL CIR DENT.** v. 94, p.75,2021.

GOMES, S. F .*et al.* Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma. **bras.Odonto**. v. 69, p.67-70, 2012.

HAYASHIDA, F.M *et al.* The effect of tooth brushing, irrigation, and topical tetracycline administration on the reduction of oral bacteria in mechanically ventilated patients: a preliminary study. **BMC Oral Health**. p. 16, v. 67, 2016.

HUMERES-SIGALA, C. *et al.* Manejo multidisciplinario de la cavidad oral en pacientes covid-19 bajo ventilación mecánica invasiva: rol del equipo odontológico. **Int. J. Odontostomat**. v.14, p.4, 2020.

JARDIM, M. O . V. *et al.* Promoção de saúde bucal em paciente idosa internada na Unidade de Terapia Intensiva – relato de caso. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, v.2178-3454, n.44 ,2015.

LIMA, L. C.S. *et al.* Oral clinical implications and the importance of dental care in palliative care patients: an integrative literature review. **Research, Society and Development**. v.10, n. 9, 2021.

LORENTE, L. *et al.* Ventilator-associated pneumonia with or without toothbrushing: a randomized controlled trial. **Eur J Clin Microbiol Infect Dis**. v.31, p.2621- 2629 ,2012.

MACEDO, M. M. *et al.* Perfil bucal de pacientes internados em UTI adulto oral profile of in pacientes in adult icu. **Rev. Rede cuid. Saúde**. v.14, n. 2, 2020.

MARTINS, V.L. A importância da odontologia hospitalar em unidade de terapia intensiva. **CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS**. p.29. 2016.

PEREIRA, W. *et al.* uma história da odontologia no brasil. **História e Perspectivas, Uberlândia**. v. 47, p. 47-173,2012.

PINHEIRO, T. S. *et al.* A saúde bucal em pacientes de UTI. **Revista Bahiana de Odontologia**. v. 5, p. 11-06, 2014.

RODRIGUES, W.T. B. *et al.* Is it necessary to have a dentist within an intensive

care unitteam? report of a randomised clinical trial. **Int Dent J.** v. 68,p.420-42 , 2018.

RONDÔNIA, Lei Estadual N°4082. Porto Velho. **Assembleia Legislativa do Estado de Rôndonia.** 2017.

SANDS, K. M. *et al.* Respiratory pathogen colonization of dental plaque, the lower airways, and endotracheal tube biofilms during mechanical ventilation. **Journal of CriticalCare.** p.30-37, v.37, 2017.

SANTI, S. S. *et al.* A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com adoença periodontal: revisão de literatura. **RFO, Passo Fundo.** v. 21, n. 2, p. 260-266, 2016.

SANTOS *et al.* Impacto da remoção de biofilme lingual em pacientes sob ventilação mecânica. **bras. ter. intensiva.**v.25, n.5 ,2013.

SILVA PINTO, A. C. *et al.* Efficiency of different protocols for oral hygiene combined withthe use of chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia. **J. bras. Pneumol.** v.47, p.8, 2021

SILVA NETO, J. M. A. *et al.* A importância do cirurgião dentista na unidade de terapiaintensiva. **REAS/EJCH.** v.13, p.1-8 ,2021.

SILVEIRA, B. L. *et al.* The perception of health professionals in relation to the importanceof the dentist in the intensive care unit. **Gaúch. odontol.** v.68, p.10 , 2020.

SILVA, M.C.O. *et al.* cuidados de enfermagem na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. **Revista Cultural e Científica Carpe Diem.** v. 14, n. 2 ,2016.

SOUZA, F. E. *et al.* Infecção oral por *Pseudomonas aeruginosa* em paciente com

doença renal crônica - um relato de caso. **Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.** v.40, p.82-85, 2018.

VILELA, M. C. N .*et al.* Cuidados bucais e pneumonia nosocomial: revisão sistemática. **Einstein.** v.13, p.7, 2015.

VIDAL, C. F. L. *et al.* Impact of oral hygiene Involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention of ventilator- associated pneumonia: a randomized study. **BMC Infect Dis.**v. 17, p. 9 ,2017.

ANEXOS



CURSO DE ODONTOLOGIA

Porto Velho, 23 de agosto de 2021

À Coordenação de Odontologia do Centro Universitário São Lucas

Assunto: Termo de compromisso de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

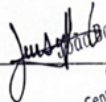
Eu, JOÃO BOSCO FORMIGA REUVAS, professor

(a) docente/ou pesquisador (a) do UNISL, me comprometo a orientar o (a/os/as) aluno (a/os/as)

ALINE PANDOLFO MELLOAMANDA GABRIELA FERREIRA DE OLIVEIRA

regularmente matriculado (a/os/as) neste curso. Declaro ter conhecimento do Regulamento Interno de Conclusão de Curso do Curso de Odontologia e que os trâmites para substituição de orientador (a) deverão ocorrer no prazo estipulado pela Coordenação do Curso e NUCAP e que o orientador (a) será substituído (a) em caso de ausência no dia da defesa do TCC, por professor determinado pela Coordenação.

O descumprimento do compromisso acima resultará em penalidades junto a esta Coordenação.


JOÃO BOSCO FORMIGA REUVAS
CRO 3051
Centro Odontológico
Centro Universitário São Lucas

Assinatura do Orientador (a)



CURSO DE ODONTOLOGIA

PROTOCOLO PARA ENTREGA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA PRÉ-BANCA

Professor (a) João Bosco Formiga Rezias

orientador (a) dos (as) alunos (as)

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira
Almeida Pandolfo Mello

Título do trabalho:

Atuação do Furgião Dentista na Unidade de
Terapia Intensiva

1. Os (as) alunos (as) apresentaram o trabalho com as sugestões de correção.
2. Concordo com a entrega desta versão para a Pré-banca.

Porto Velho, 10 de Setembro de 2021

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira
 Aluno (a)

Almeida Pandolfo Mello
 Aluno (a)


 João Bosco Formiga Rezias
 CRO 3051
 Centro Odontológico
 Universidade São Lucas
 Assinatura Orientador (a) / Carimbo

OBS.: Caso o trabalho não tenha a anuência do orientador, não será aceito para participação da Pré-Banca.



CURSO DE ODONTOLOGIA

PROTOCOLO PARA ENTREGA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA BANCA FINAL

Professor (a) João Bosco Formiga Relvas
orientador (a) dos (as) alunos (as) Aline Pandolfo Mello e
Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira

Título do trabalho: Atuação do Cirurgião-Dentista na Uni-
dade de Terapia Intensiva - UTI

1. Os (as) alunos (as) apresentaram o trabalho com as sugestões da Pré-banca.
2. A versão para entrega à Banca final está incorporada as sugestões e correções feitas pelo (a) orientador (a) e membros da Pré-banca.
3. Concordo com a entrega desta versão para a Banca Final.

Porto Velho, 26 de Outubro de 2021

Aline Pandolfo Mello

Aluno (a)

Amanda Gabriela Ferreira de Oliveira

Aluno (a)

João Bosco Formiga Relvas
Assinatura Orientador (a) Carimbo
Centro Odontológico São Lucas

OBS.: Caso o trabalho não tenha a anuência do orientador, não será aceito para participação da Banca Final.